

3933



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑩ DE 44 30 435 A 1

⑤1 Int. Cl. 8:
F 16 L 43/0
F 16 L 47/04
E 03 D 11/18

②1 Aktenzeichen: P 44 30 435.8
②2 Anmeldetag: 29. 8. 94
④3 Offenlegungstag: 2. 3. 95

③0 Unionspriorität: ③2 ③3 ③1
30.08.93 AT 1733/93

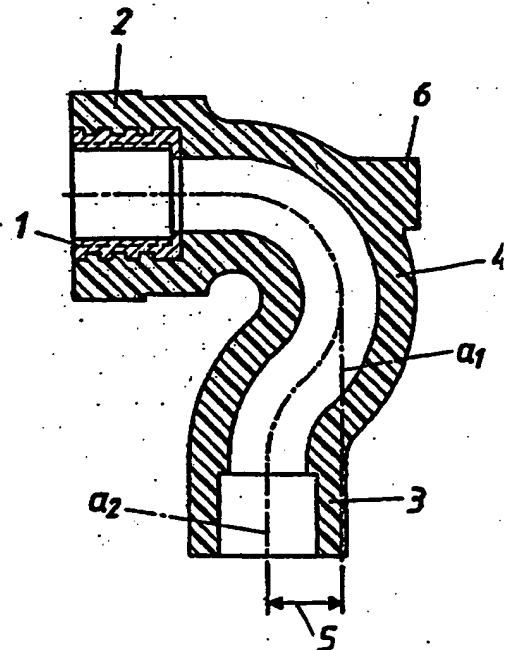
⑦1 Anmelder:
KE-KELIT Kunststoffwerk Gesellschaft mbH, Linz, AT

⑦4 Vertreter:
Schröter, M., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 58636 Iserlohn

⑦2 Erfinder:
Egger, Karl, Altenberg, AT

⑤4 Knieförmiges Übergangsstück aus Kunststoff

⑤7 Ein knieförmiges Übergangsstück aus Kunststoff zum Verbinden eines unter Putz verlegten Kunststoffrohres mit einer metallischen Armatur bildet zwei zueinander achsennormal, durch einen Krümmer (4) verbundene Stutzen (2, 3). Der eine Stutzen (3) dient zum Einschweißen des Kunststoffrohres, wogegen der andere Stutzen (2) ein Gewinde zum Einschrauben der Armatur aufweist. Um leichtere Schlitz- bzw. Nuten zur Verlegung des Kunststoffrohres zu erreichen, erstreckt sich der Krümmer (4) im Sinne einer Verlagerung des das Kunststoffrohr aufnehmenden Stutzens (3) zur Stirnfläche des anderen Stutzens (2) hin über mehr als 90° und ist etwa S-förmig ausgebildet.



DE 44 30 435 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen
BUNDESDRUCKEREI 01. 95 408 069/845

BEST AVAILABLE COPY

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf ein knieförmiges Übergangsstück zum Verbinden eines unter Putz verlegten Kunststoffrohres mit einer metallischen Armatur, wobei das Übergangsstück zwei zueinander achsnormale, durch einen Krümmer verbundene Stutzen bildet, von denen der eine zum Einschweißen des Kunststoffrohres dient und der andere ein Gewinde zum Einschrauben der Armatur aufweist.

Bei bekannten Übergangsstücken dieser Art (AT-PS 378 390) ist das Verbindungsstück im wesentlichen bloß als Winkelstück ausgebildet, d. h. der die beiden Stutzen verbindende Krümmer erstreckt sich lediglich über 90°. Ist in dem die Armatur aufnehmenden Stutzen eine Gewindebühse eingespritzt, die aus einem gegenüber dem Muffenwerkstoff festem Material besteht, z. B. aus Metall (AT-PS 378 390), oder aus einem besonderen Polymer (AT-PS 388 605), so muß hinter der Bühne noch eine gewisse Menge Kunststoff des Übergangsstückes vorhanden sein, bevor der Krümmer ansetzt. Im übrigen aber ergibt sich, ob eine Gewindebühse eingesetzt ist oder nicht oder ob das ganze Verbindungsstück überhaupt aus einem festeren Kunststoff besteht und nur für die Schweißverbindung mit dem Leitungsrohr mit einer Muffe aus weniger festem Werkstoff versehen ist oder ob es sich schließlich um ein Übergangsstück aus üblichem Kunststoffmaterial ohne Besonderheiten handelt, ein beträchtlicher Abstand zwischen der Stirnfläche des die Armatur aufnehmenden Stutzens und der Achse des Stutzens für das Kunststoffrohr, weil der Radius des sich über 90° erstreckenden Krümmers eine bestimmte Größe aufweisen muß. Dieser Abstand hat aber zur Folge, daß der Schlitz im Putz od. dgl. zur Verlegung des Kunststoffrohres eine ziemliche Tiefe aufweisen muß, die einen erhöhten Arbeitsaufwand und auch einen entsprechenden Materialbedarf des Verputzes zum Schließen des Schlitzes bedingt.

Somit liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, diesen Mangel zu beseitigen und ein Übergangsstück der eingangs geschilderten Art zu schaffen, bei dessen Verwendung das Kunststoffrohr in einen beträchtlich seichteren Schlitz verlegt werden kann.

Die Erfindung löst die gestellte Aufgabe dadurch, daß sich der Krümmer im Sinne einer Verlagerung des das Kunststoffrohr aufnehmenden Stutzens zur Stirnfläche des anderen Stutzens hin über mehr als 90° erstreckt und etwa S-förmig ausgebildet ist.

Auf diese Weise wird der Abstand zwischen der Stirnfläche des die Armatur aufnehmenden Stutzens und der Achse des einzuschweißenden Kunststoffrohres auf ein Minimum reduziert, so daß dann auch der Schlitz bzw. die Nut zur Verlegung des Kunststoffrohres eine beträchtlich geringere Tiefe aufzuweisen braucht, womit die gewünschte Arbeits- und Materialeinsparung erreicht ist. Die gegebenenfalls notwendige Ausnehmungserweiterung im Bereich des Übergangsstückes ist bedeutungslos, da es sich dabei, wie gesagt, nur um einen verhältnismäßig kleinen Bereich der Wand od. dgl. handelt.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einem Ausführungsbeispiel dargestellt, und zwar zeigen

Fig. 1 ein Übergangsstück in Axialschnitt und

Fig. 2 in Stirnansicht.

Das knieförmige Übergangsstück aus Kunststoff weist einen mit einem Gewindeeinsatz 1 versehenen Stutzen 2 zum Einschrauben einer Armatur und einen

Stutzen 3 zum Einschweißen des unter Putz verlegten Kunststoffrohres auf. Die beiden Stutzen 2, 3 sind durch einen Krümmer 4 verbunden, der sich, wie ersichtlich, über weit mehr als 90° erstreckt und etwa S-förmig ausgebildet ist. Bei einem Übergangsstück herkömmlicher Ausbildung würde die Achse a₁ des Stutzens 3 nach der 90gradigen Krümmung gerade weiterverlaufen, so daß sich zwischen der Achse a₁ und der Achse a₂ des Stutzens 3 der erfindungsgemäßen Ausbildung ein Abstand 5 ergibt, der zu der gewünschten seichteren Ausbildung der Schlitz- oder Nuten zur Rohrverlegung führt. Mit 6 sind Ansätze am Krümmer 4 des Übergangsstückes bezeichnet, die zur Schraubbefestigung dieses Stückes dienen.

Patentanspruch

Knieförmiges Übergangsstück aus Kunststoff zum Verbinden eines unter Putz verlegten Kunststoffrohres mit einer metallischen Armatur, wobei das Übergangsstück zwei zueinander achsnormale, durch einen Krümmer verbundene Stutzen bildet, von denen der eine zum Einschweißen des Kunststoffrohres dient und der andere ein Gewinde zum Einschrauben der Armatur aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß sich der Krümmer (4) im Sinne einer Verlagerung des das Kunststoffrohr aufnehmenden Stutzens (3) zur Stirnfläche des anderen Stutzens (2) hin über mehr als 90° erstreckt und etwa S-förmig ausgebildet ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

BEST AVAILABLE COPY

FIG.2

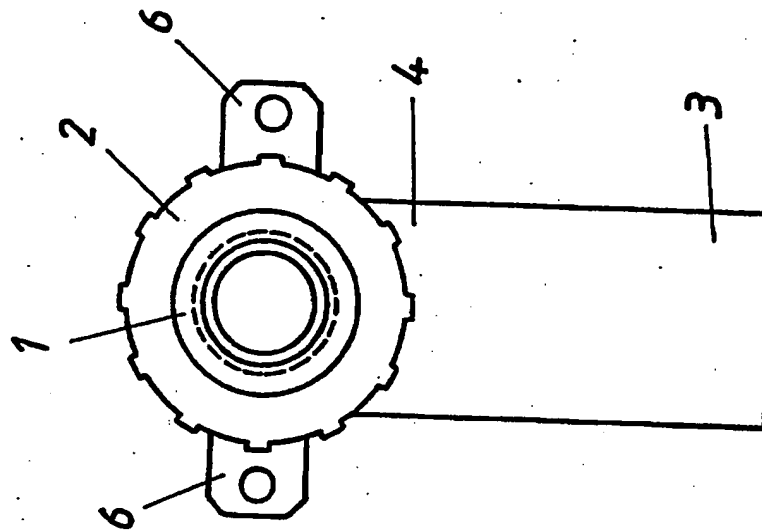


FIG.1

